

NOTICE OF REASONS FOR REJECTION

Application Number:

2000-222335

Drafting Date:

2002/10/22

(year/month/day)

7356 4K00

Examiner:

Attorney:

Tomoyuki NAKAMURA Masatake SHIGA et al.

Cited Articles:

Article 29, Paragraph 2

This application should be rejected for the reason(s) lain forth below. If the applicant wishes to comment thereon, the applicant is invited to submit a response within 60 days from the mailing date of this notice.

REASON(S)

The invention(s) according to the below-listed claim(s) of the present application could have been easily made prior to filing date by a person with average knowledge in the field to which the invention(s) belongs based on the invention(s) disclosed in the below-listed publication(s), distributed in Japan or abroad prior to the filing date of this application, and it is therefore deemed to be unpatentable in compliance with the provisions of Japanese Patent Law, Article 29, Paragraph 2.

(See the List of Citations for the cited publications)

RECEIVED

NOV 2 6 2002

TC 1700

- **EXAMINER'S COMMENTS**
- Claims 1 and 2
- Citations 1 to 3, 7

Claim 1 of Citation 1, claim 2 of Citation 2, lines 8 to 16 in the top left column of page 6 in Citation 3 and claim 2 of Citation 7 describe Fe-Ni alloys having points in common with the alloy sheet, composition and uses of the invention according to claims 1 and 2 in the present application.

Citations 1 to 3 and 7 do not describe adjustments to the magnetostriction λ of Fe-Ni alloys within the prescribed range. However, even referring to the specification of the

Mailing Number: 357494 Mailing Date: 2002/10/29 (year/month/day)

present application, bringing λ within the prescribed range is deemed to be essentially achieved by adjusting the quantities of Co and Cr as described in [0019] and [0020], and not by providing a special process in the alloy sheet production method. As the quantitative relationship between Co and Cr even in the above Citations 1 to 3 and 7 is the same as in the invention according to claims 1 and 2 of the present application, the value of λ in these citations is as a matter of course deemed to be on par with claims 1 and 2 of the present application and, by extension, claims 1 to 7 of the present application.

- Citations 1 to 5, 7

Claims 1, 2 and lines 16 and 17 in the bottom right column on page 2 in Citation 3, claim 2 and lines 13 to 15 in the bottom right column of page 2 in Citation 4, and [0034] of Citation 5 describe Fe-Ni alloys having a JIS G0551 crystal grain size number of 8 to 12 and increased etchability resembling the alloy sheet in the invention according to claim 3 of the present application.

Therefore, it is deemed that the invention according to claim 3 of the present application would have been easily inventable simply by applying the grain miniaturization technology described in Citations 3 to 5 to the Fe-Ni alloys described in the above Citations 1 to 3 and 7.

- Claim 4
- Citations 1 to 7

[0034] of Citation 5, [0008] and Fig. 1 of Citation 6, lines 1 and 2 in the top left column of page 3 in the specification and the table on page 4 of Citation 7 describe making the {100} degree of accumulation of the crystal surface 40 to 90% similarly to the alloy sheet of the invention according to claim 4 of the present application.

Therefore, it is deemed that the invention according to claim 4 of the present application would have been easily inventable simply by applying the technology to make the {100} degree of accumulation of the crystal surface 40% to 90% described in Citations 5 to 7 to the Fe-Ni alloys described in the above Citations 1 to 3 and 7.

- Claim 5
- Citation 1 to 3, 7

These citations not only describe the materials for the shadow mask but also the shadow masks produced with those materials.

Mailing Number: 357494

Mailing Date: 2002/10/29 (year/month/day)

- Claim 6 to 8
- Citation 1 to 7

[0022] of Citation 1, claim 3 and lines 14 to 15 in the bottom right column of page 2 in the specification of Citation 3, and [0034] of Citation 5 describe carrying out the temper rolling after the final annealing with a reduction ratio of 10 to 40%. Also, [0021] of Citation 1, claim 3 and lines 13 to 14 in the bottom right column of page 2 of the specification describe setting the final annealing temperature to 750 to 1200° C and 900 to 1100° C before temper rolling.

Therefore, it is deemed that the invention according to claims 6 to 8 in the present application could have been easily invented simply by applying the technical knowledge relating to the final annealing temperature and temper rolling reduction ratio described in Citations 1, 3 and 5 to the Fe-Ni sheet production process described in Citations 1 to 7.

LIST OF CITATIONS

- 1. Japanese Unexamined Patent Application, First Publication No. Hei 4-228545
- 2. Japanese Unexamined Patent Application, First Publication No. Sho 62-112759
- 3. Japanese Unexamined Patent Application, First Publication No. Sho 61-64853
- 4. Japanese Unexamined Patent Application, First Publication No. Hei 1-204333
- 5. Japanese Unexamined Patent Application, First Publication No. Hei 7-166298
- 6. Japanese Unexamined Patent Application, First Publication No. Hei 6-264140
- 7. Japanese Unexamined Patent Application, First Publication No. Sho 62-174353

RECORD OF PRIOR ART SEARCH

Searched Technical Fields:

IPC 7th Version

C22C38/00-38/60

DB Name:

This record of the prior art search does not constitute the reasons for rejection.

1/3

拒絶理由通知書

特許出願の番号

特願2000-222335

起案日

平成14年10月22日

特許庁審査官

中村 朝幸

7356 4K00

特許出願人代理人

志賀 正武(外 1名) 様

適用条文

第29条第2項

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものである。これについて意見があれば、この通知書の発送の日から60日以内に意見書を提出して下さい。

理由

この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前日本国内又は外国において 頒布された下記の刊行物に記載された発明に基いて、その出願前にその発明の属 する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができた ものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができな い。

記 (引用文献等については引用文献等一覧参照)

- ·請求項1、2
- ・引用文献1~3、7

引用文献1の請求項1、引用文献2の請求項2、引用文献3の6ページ左上欄8~16行、引用文献7の請求項2には、それぞれ、本願請求項1、2に係る発明の合金板と組成と用途が共通するFe-Ni系合金が記載されている。

なお、引用文献 $1 \sim 3$ 、 7には、それらの Fe-Ni 系合金の磁気歪み λ の値を所定の範囲に調整することについては記載はない。しかし、本願明細書を見ても、 λ の値を所定の範囲にするために、合金板の製造方法に格別の工程を設けているわけではなく、【0019】、【0020】に記載されるように実質的に Coldenter の量と Crldenter とご認整することによってこれを達成しているものと認められる。そうすると、上記引用文献 $1 \sim 3$ 、 7においても Coldenter と Crldenter の量的関係は本願請求項 1、 2に係る発明と同様であるから、これらの引用文献における λ の値も当然に本願請求項 1、 2に係る発明、引いては本願請求項 $1 \sim 7$ に係る発明と同程度になるものと推認される。

· 引用文献 1 ~ 5 、 7

引用文献 3 の請求項 1 、 2 及び 2 ページ右下欄 1 6 ~ 1 7 行、引用文献 4 の請求項 2 及び 2 ページ右下欄 1 3 ~ 1 5 行、引用文献 5 の【 0 0 3 4】には、それぞれ、本願請求項 3 に係る発明の合金板と同様にJIS G0551の結晶粒度番号を 8 ~ 1 2 として、エッチング加工性を高めた F e -N i 系合金が記載されている。

したがって、本願請求項3に係る発明は、上記引用文献 $1\sim3$ 、7記載のFe-Ni系合金に対して単に引用文献 $3\sim5$ 記載の結晶粒度微細化の技術を適用することによって容易に発明をすることができたものと認める。

・請求項4

・引用文献1~7

引用文献 5 の【 0 0 0 3 4 】、引用文献 6 の【 0 0 0 8 】や【図 1 】、引用文献 7 の明細書 3 ページ左上欄 1 、 2 行及び 4 ページの表には、それぞれ、本願請求 項 4 に係る発明の合金板と同様に(1 0 0)結晶面の集合度を 4 0 \sim 9 0 %とすることが記載されている。

したがって、本願請求項4に係る発明は、上記引用文献 $1\sim3$ 、7記載のFe-Ni系合金に対して単に引用文献 $5\sim7$ 記載の(100)結晶面の集合度を $40\sim90$ %とする技術を適用することによって容易に発明をすることができたものと認める。

・請求項5

・引用文献1~3、7

これらの引用文献には、シャドウマスク用材料だけでなく、それらの材料を使用して製造されたシャドウマスクも記載されている。

·請求項6~8

・引用文献1~7

引用文献1の【0022】、引用文献3の特許請求の範囲第3項及び明細書2ページ右下欄 $14\sim15$ 行、引用文献5の【0034】には、それぞれ、最終焼鈍後の調質圧延を圧下率 $10\sim40$ %の範囲で行うことが記載され、また、引用文献1の【0021】、引用文献3の特許請求の範囲第3項及び明細書2ページ右下欄 $13\sim14$ 行には、それぞれ、調質圧延に先立って行われる最終焼鈍の温度範囲を $750\sim1200$ ℃、 $900\sim1100$ ℃とすることが記載されている

したがって、本願請求項 $6\sim8$ に係る発明は、上記引用文献1、3、5記載の最終焼鈍温度および調質圧延の圧下率に関する技術的知見を上述の引用文献 $1\sim7$ 記載のFe-Ni系合金の製造工程に単に適用することによって容易に発明をすることができたものと認める。

引用文献等一覧

- 1. 特開平4-228545号公報
- 2. 特開昭62-112759号公報
- 3. 特開昭61-64853号公報
- 4. 特開平1-204333号公報
- 5. 特開平7-166298号公報
- 6. 特開平6-264140号公報
- 7. 特開昭62-174353号公報

<先行技術文献調査結果の記録>

- 調査した分野 IPC7版 C22C38/00-38/60
- ・先行技術文献 特になし

この先行技術文献調査結果の記録は拒絶理由を構成するものではない。